

**Protocolo Sistematizado Para Lançamento De  
Alimento Funcional No Mercado**

**Campi**

**PÃO DE QUEIJO  
FUNCIONAL**

**Maria Ribeiro de Mello Rebello  
Regilda Saraiva dos Reis Moreira-Araújo**

**Protocolo sistematizado para lançamento de alimento funcional no mercado**

**Realização:**



**Teresina – PI/2020  
EDUFPI**

FICHA CATALOGRÁFICA  
Universidade Federal do Piauí  
Biblioteca Comunitária Jornalista Carlos Castello Branco  
Serviço de Processamento Técnico

R291a    Rebello, Maria Ribeiro de Mello.  
          Protocolo sistematizado para lançamento de alimento  
          funcional no mercado / Maria Ribeiro de Mello Rebello,  
          Regilda Saraiva dos Reis Moreira-Araújo. – Teresina,  
          %4%4\*  
          29 f.

1. Feijão-Caupi. 2. Marca. 3. Pão de queijo.  
8. Prospecção. 5. Transferência de Tecnologia. I. Moreira-  
Araújo, Regilda Saraiva dos Reis. II. Título.

CDD 635.659 2

### **Dados dos autores:**

**Maria Ribeiro de Mello Rebello** – graduada em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Piauí – UFPI. Especialista em Contabilidade Gerencial. Mestranda do programa de pós-graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação PROFNIT Ponto Focal UFPI. Empresária.

**Regilda Saraiva dos Reis Moreira-Araújo** – graduada em Nutrição pela Universidade Federal do Piauí-UFPI. Mestre em Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal do Ceará-UFC. Doutora em Ciência de Alimentos pela Universidade de São Paulo-USP. Pós-doutora em Bioquímica de Alimentos pela Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG. Pós-doutora em Nutrição em Saúde Pública pela USP. Universidade Federal do Piauí. Professora titular do Departamento de Nutrição-UFPI. Professora do PPGCS, PPGGAN, PPGSC e PROFNIT Ponto Focal UFPI.

## RESUMO

O objetivo deste trabalho foi elaborar um protocolo sistematizado para lançamento de alimento funcional no mercado. O pão de queijo é um produto brasileiro, consumido em todo território nacional. O acréscimo de leguminosas a alguns produtos, e o consumo deles, ajudam na ingestão de nutrientes e em uma dieta saudável. O feijão-caupi, também conhecido por feijão-de-corda ou feijão-macassar, é um dos principais integrantes da dieta alimentar das Regiões Norte e Nordeste do Brasil, além de ser uma excelente fonte de proteínas e apresentar todos os aminoácidos essenciais, carboidratos, vitaminas, minerais, fibras dietéticas, baixa quantidade de gordura e não conter colesterol. O pão de queijo adicionado de farinha de feijão-caupi biofortificado foi desenvolvido pela orientadora em parceria com aluno da Pós-Graduação em Alimentos e Nutrição da UFPI em trabalho de doutorado, realizado anteriormente, e os inventores do produto concluíram que o feijão-caupi é uma opção viável para melhorar o valor nutritivo de alimentos de panificação, como o pão de queijo. Foram depositados pelo NINTEC-UFPI por solicitação dos inventores dois pedidos nacionais de patentes no Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI) do produto mencionado. No trabalho, constam os resultados da prospecção tecnológica realizada nas seguintes bases de dados: Orbit Intelligence (ORBIT, 2020), United States Patent and Trademark Office (USPTO, 2020) e Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI, 2020). Foram realizadas, ainda, buscas por artigos científicos nas bases da Web of Science (2020) e Scopus (2020), além de busca de anterioridade da marca sugerida na base de dados do INPI. Mapearam-se as proteções intelectuais necessárias para introduzir o produto no mercado e analisaram-se esses ativos intangíveis. As universidades brasileiras são grandes centros de pesquisa, mas a interação delas com o mercado ainda é insuficiente. Nesse processo, a transferência de tecnologia é imprescindível, pois somente por ela é possível o intercâmbio de informações e tecnologia. Para facilitar esse processo, elaboraram-se o modelo de negócio, o plano de negócios, a logo, definidas as possíveis formas de transferência de tecnologia. Ademais, requereu-se o protocolo do registro da marca. O e-book contempla os seguintes tópicos: produto, modelo de negócio, plano de negócio, marca, aspectos contábeis, transferência de tecnologia. Concluiu-se, que o pão de queijo adicionado de farinha de feijão-caupi é um produto viável para comercialização. Adicionalmente obteve-se a aprovação em edital como produto inovador e, com isso, concessão de apoio financeiro. Para submissão no edital, foram utilizadas informações definidas neste trabalho.

**Palavras-chave:** Pão de queijo. Feijão-caupi. Transferência de tecnologia. Prospecção. Marca.

## SUMÁRIO

<b>CONSIDERAÇÕES INICIAIS</b> .....	5
<b>RELEVÂNCIA TECNOLÓGICA E INOVADORA DO PROJETO</b> .....	7
<b>CAPÍTULO 1</b> - Pão de queijo adicionado de farinha de feijão-caupi .....	9
<b>CAPÍTULO 2</b> - Relatório de anterioridade tecnológica.....	11
<b>CAPÍTULO 3</b> - Gestão da inovação.....	13
<b>CAPÍTULO 4</b> - Modelagem de negócios .....	14
<b>CAPÍTULO 5</b> - Plano de negócios .....	16
<b>CAPÍTULO 6</b> - Marca .....	20
<b>CAPÍTULO 7</b> - Propriedade intelectual e ativo intangível .....	22
<b>CAPÍTULO 8</b> - Transferência de tecnologia.....	23
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	24
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	25

## **CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

A busca por qualidade na alimentação cresce diariamente no Brasil, pois atualmente, as pessoas procuram alimentos gostosos e nutritivos, a exemplo do pão de queijo, um produto brasileiro, consumido em todo o território nacional. Apesar de ser produzido em todo o Brasil, não possui uma receita padrão. Surgiu da adaptação de ingredientes e caracteriza-se pela adequação e versatilidade, podendo ser produzido tanto de forma artesanal quanto industrial (JUNG, J. M. C.; SILVA, J. G., 2017).

O acréscimo de leguminosas a alguns produtos, e o consumo deles, ajudam na ingestão de nutrientes e no estabelecimento de uma dieta saudável, além de estarem diretamente relacionados aos interesses dos consumidores por alimentos com maior valor nutritivo, estimularem a agricultura familiar e a economia local (BRASIL, 2014).

Segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), o feijão-caupi, também conhecido por feijão-de-corda ou feijão-macassar, é um dos principais integrantes da dieta alimentar das Regiões Norte e Nordeste do Brasil, além de ser uma excelente fonte de proteínas e apresentar todos os aminoácidos essenciais, carboidratos, vitaminas, minerais, fibras alimentares, baixa quantidade de gordura e não conter colesterol (EMBRAPA, 2016).

Apresenta, ainda, altos teores de compostos bioativos e atividade antioxidante, o que é consistente com vários estudos, reforçando o papel do feijão como alimento funcional, destacando a cultivar BRS Aracê (BARROS; ROCHA; MOREIRA-ARAÚJO, 2019; BARROS et al., 2017).

Após o levantamento dessas informações, foi desenvolvido pela orientadora do presente estudo em parceria com aluno da Pós-Graduação em Alimentos e Nutrição da UFPI em trabalho de doutorado, realizado anteriormente, o pão de queijo adicionado de farinha de feijão-caupi biofortificado, sendo acrescentado ao polvilho a farinha integral de feijão-caupi.

Segundo os inventores (CAVALCANTE, 2018, CAVALCANTE et al, 2019) “o pão de queijo com feijão-caupi é fonte de proteínas e tem alto conteúdo de fibras alimentares [...]”. Os autores da pesquisa (CAVALCANTE et al, 2019) afirmaram que o feijão-caupi é uma opção viável para melhorar o valor nutritivo de alimentos de panificação, como o pão de queijo.

A UFPI depositou, por solicitação dos inventores, em 24 de setembro de 2014, pedido nacional de patente no Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI) – autarquia federal responsável por registros de patentes no Brasil – do pão de queijo adicionado com farinha integral de feijão-caupi e seu respectivo processo de mistura e obtenção, com número de protocolo 32140000094 e número do pedido BR 10 2014 024706 8 A2.

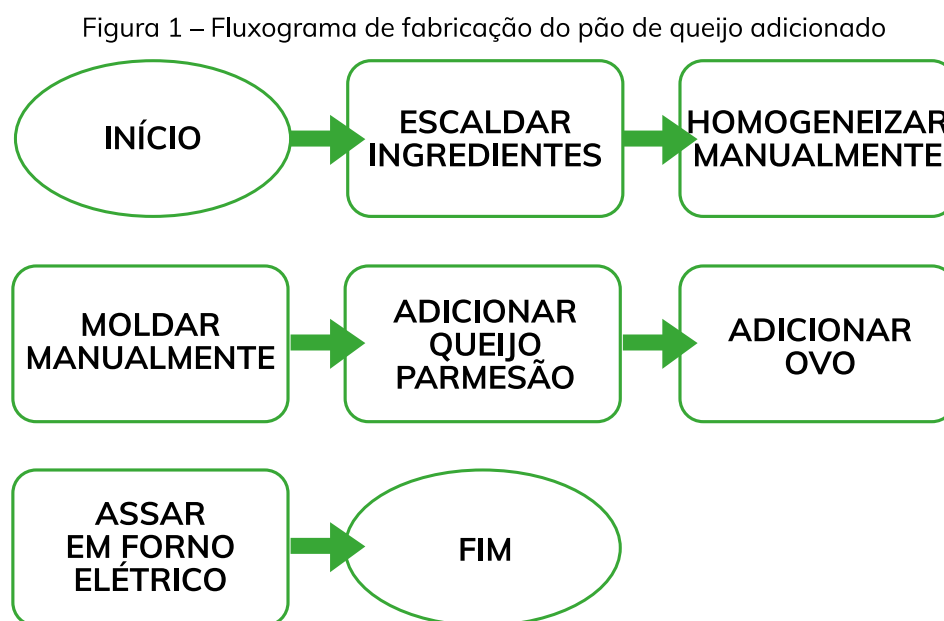
Posteriormente, em 24 de janeiro de 2020, também foi depositado no

INPI, por meio do Núcleo de Inovação e Transferência de Tecnologia da UFPI (NINTEC), pedido de patente de invenção intitulado Pão de queijo adicionado de farinha integral de feijão-caupi biofortificado e seu processo de invenção, com número de protocolo do INPI 870200011564 e número de pedido BR 10 2020 001597-4.

Cavalcante (2018) citou que para a confecção do pão de queijo adicionado com farinha integral de feijão-caupi, foram utilizados os seguintes ingredientes: polvilho doce, leite, gordura, ovo, queijo e farinha integral de feijão-caupi. Segundo os inventores (CAVALCANTE et al, 2016; CAVALVANTE et al., 2019) o processo de produção, é o seguinte:

- **homogeneização:** misturou-se o polvilho doce e a farinha de feijão-caupi integral ao leite, óleo e sal (aquecidos à temperatura de 85 °C) e homogeneizados manualmente. Após cinco minutos, acrescentou-se o ovo (clara e gema previamente misturadas). Depois de três minutos, adicionou-se o queijo parmesão e moldou-se a massa;
- **acabamento:** moldaram-se os pães manualmente, em formato redondo;
- **modo de assar:** os pães foram assados em forno elétrico, por 25 minutos, a 180 °C.

A Figura 1, ilustra o fluxograma de fabricação do pão de queijo adicionado.



Fonte: adaptado de Cavalcante (2018), Cavalcante et al. (2019).



## RELEVÂNCIA TECNOLÓGICA E INOVADORA DO PROJETO

Embora as universidades brasileiras sejam grandes centros de pesquisa, sua interação com o mercado ainda é insuficiente. Tendo isso em vista, acredita-se que a relação entre pesquisa e mercado deve ser fortalecida, como alegou Plonski (1999), ao afirmar que no País, ainda se tem desconhecimento sobre formas de subsidiar, apoiar e promover o empreendedorismo científico e tecnológico.

Por sua vez, Cruz (1999) constatou que no Brasil, as pesquisas e os profissionais mais qualificados estão nas academias, e não nas empresas, diferentemente do que ocorre nos principais modelos internacionais, como os Estados Unidos.

Em conformidade com o Manual de Oslo (1997, p. 55),

uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.

Na acepção de Crainer e Dearlove (2014), “a inovação está onde o mundo dos negócios e a criatividade se encontram para criar novos valores” e “uma grande ideia só leva a uma inovação genuína se pode ser comercializada”. Dessa forma, a inovação acontece no ambiente empresarial com efetiva geração de valor econômico, daí porque é necessário que a pesquisa evolua para a comercialização e, de fato, traga retorno financeiro para as instituições.

Nessa interação, o processo de transferência de tecnologia é imprescindível, pois somente por meio dele, é possível o intercâmbio de informações e tecnologia. No Guia Prático II – Transferência de Tecnologia, da Universidade de São Paulo (USP, 2016), consta que transferência de tecnologia é o intercâmbio de conhecimento e habilidades tecnológicas entre as instituições de ensino superior e/ou centros de pesquisa e empresas.

Logo, a elaboração de protocolo sistematizado para a transferência de tecnologia do pão de queijo com feijão-caupi traz benefícios tanto para a universidade quanto para inventores e sociedade. Nessa perspectiva, a universidade e os inventores podem ter vantagens financeiras, ao passo que a sociedade ganha um novo produto nutritivo com valor agregado. Esse protocolo consiste em uma demanda da Coordenação do Laboratório de Desenvolvimento de Produtos e Análise Sensorial de Alimentos do Departamento de Nutrição da UFPI para lançamento do produto devido aos seus efeitos benéficos para a saúde.

Assim, submeteram-se as informações constantes no protocolo ao Edital do Projeto Centelha (2020, n.p.), que “visa a estimular a criação de

empreendimentos inovadores e disseminar a cultura empreendedora no Piauí”, sendo uma das ideias inovadoras selecionadas, reforçando a viabilidade do produto.

O pão de queijo adicionado de farinha de feijão-caupi é um produto que foi desenvolvido durante o trabalho de doutorado do Dr. Rodrigo Barbosa Monteiro Cavalcante sob orientação da Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Regilda Saraiva dos Reis Moreira Araújo. Esse produto foi testado na iniciação científica e depositado pedido de patente da sua primeira versão.

No doutorado o pão de queijo adicionado de farinha de feijão-caupi foi melhorado, buscando um maior valor nutritivo e um teor de minerais melhor, obteve-se esse resultado adicionando mais farinha de feijão. Em seguida, os inventores solicitaram outro pedido de patente, da segunda versão, junto ao NINTEC da UFPI.

Segundo Pereira (1995), no pão de queijo tradicional, apesar de não possuir ingredientes e modo de preparo padronizados, a maioria dos fabricantes utilizam os seguintes insumos básicos: polvilho azedo, queijo, óleo e ovos.

“Além de ser uma fonte reconhecida de carboidratos, o pão de queijo também é um produto de panificação isento de glúten, o que o coloca como alimento alternativo para pacientes celíacos, alérgicos às proteínas do trigo” (PEREIRA et al., 2004, n.p.).

A propósito, Moreira-Araújo et al. (2017, 2018) acrescentam que o feijão-caupi pode ser utilizado como fonte de compostos bioativos, como ácido gálico e ácido ferrúlico – os quais estão presentes em níveis elevados –, comprovando o seu potencial antioxidante e funcional, podendo, inclusive, ser utilizado para o controle de doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes e obesidade.

No pão de queijo feito com feijão-caupi, Cavalcante et al, 2016; Cavalcante 2018 e Cavalcante et al., 2019 substituíram, na receita original do pão de queijo, um porcentual do polvilho pela farinha integral de feijão-caupi. Assim, com a permuta dos ingredientes, revelou uma oportunidade de diversificar os nutrientes oferecidos pelo pão de queijo tradicional.

Dessa forma, a introdução de farinha integral de feijão-caupi na formulação proporcionou um aumento das quantidades de: proteínas; fibras alimentares; carboidratos; vitaminas; e minerais, como fósforo, ferro, potássio, magnésio, zinco, manganês e cobre. O incremento dos minerais ferro e zinco foi o mais relevante. O ferro porque sua deficiência é a mais comum e a mais grave deficiência de micronutrientes em todo o mundo. O zinco, em vista de sua deficiência marginal denotar um problema nutricional comum, acreditando-se que sua existência já produz sérias consequências para a saúde infantil (CAVALCANTE, 2018).

**Tabela 1** – Conteúdo mineral do pão de queijo padrão e da Formulação Adicionada (F1), e porcentagem de cumprimento da Ingestão Diária Recomendada (IDR) para crianças com idade entre 4 e 6 anos

Minerais	Pão de queijo padrão mg/100 g		F1 mg/100 g	
	Média + DP	% IDR*	Média + DP	% IDR*
Cálcio	251 ± 1.00a	42	244 ± 5.00b	41
Cobre	0.021 ± 0.001a	5	0.048 ± 0.002b	11
Ferro	0.34 ± 0.01a	6	0.72 ± 0.01b	12
Fósforo	187 ± 1.00a	37	210 ± 1.00b	42
Sódio	699 ± 18.00a	58	649 ± 26.00b	54
Magnésio	12.3 ± 0.20a	17	22.6 ± 0.30b	31
Manganês	0.029 ± 0.003a	2	0.097 ± 0.003b	6
Zinco	1.87 ± 0.01a	37	2.39 ± 0.04b	48

F1 - pão de queijo com 5,6% de farinha de feijão-caupi integral biofortificada.

\*Foi considerada a ingestão diária recomendada – IDR para crianças de 4 a 6 anos (Brasil, 2005). A mesma letra em uma linha indica que não há diferença significativa ao nível  $p \leq 0,05$  de acordo com o teste t do aluno.

**Fonte:** Cavalcante, 2018 adaptada.

Na análise da Tabela 1, comparativa do conteúdo mineral do pão de queijo padrão e do adicionado com farinha integral de feijão-caupi, percebe-se que na nova formulação, houve aumento de 5% para 11% na quantidade de cobre; de 6% para 12% na de ferro; e de 37% para 48% na de zinco. Para mais, verificou-se aumento de fósforo, magnésio e manganês, e redução de sódio e cálcio.

Cavalcante (2018) realizou análise sensorial do pão de queijo. Nesse ensejo, os participantes do estudo assinaram, voluntariamente, um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, então o protocolo do estudo foi examinado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFPI.

Para a formulação utilizada neste trabalho, a pesquisa revelou 67% de aceitação do produto funcional desenvolvido.

## **CAPÍTULO 2: RELATÓRIO DE ANTERIORIDADE TECNOLÓGICA**

No mês de março de 2020, realizaram-se buscas por patentes nas bases de dados disponíveis no software *Orbit Intelligence* (ORBIT, 2020), na *United States Patent and Trademark Office* (USPTO) e no INPI, com o propósito de analisar o ineditismo do produto.

Durante o mesmo período, envidaram-se buscas por artigos científicos nas bases da *Web of Science* (2020) e *Scopus* (2020), para fins de caracterização do atual estado da arte. A Tabela 2 demonstra os resultados da pesquisa por patentes e artigos acadêmicos.

**Tabela 2** – Resultados da prospecção de patentes e de artigos acadêmicos.

<b>Palavras-Chave</b>	<b>PATENTES</b>	
	<b>USPTO</b>	<b>ORBIT</b>
<i>Cheese Bread and Bean</i>	8	0
<i>Cheese Bread and Caupi</i>	0	0
<i>Cheese Bread and Macassar</i>	0	0
<i>Cheese Bread and Cowpea</i>	0	0
<i>Bread and Bean</i>	2872	1612
<i>Bread and Caupi</i>	0	0
<i>Bread and Macassar</i>	0	0
<i>Bread and Cowpea</i>	126	16

<b>Palavras-Chave</b>	<b>INPI</b>
<i>Pão de queijo and feijão</i>	1
<i>Pão de quetijo and Caupi</i>	1
<i>Pão de queijo and Macassar</i>	0
<i>Pão de queijo and Corda</i>	0
<i>Pão de queijo and Fradinho</i>	0
<i>Pão and Feijão</i>	2
<i>Pão and Caupi</i>	1
<i>Pão and Macassar</i>	0
<i>Pão and Corda</i>	0
<i>Pão and Fradinho</i>	0

<b>Palavras-Chave</b>	<b>ARTIGOS</b>	
	<b>Web of Science</b>	<b>Scopus</b>
<i>Cheese Bread and Bean</i>	29	3
<i>Cheese Bread and Caupi</i>	1	1
<i>Cheese Bread and Macassar</i>	0	0
<i>Cheese Bread and Cowpea</i>	2	2
<i>Bread and Bean</i>	513	663
<i>Bread and Caupi</i>	1	1
<i>Bread and Macassar</i>	0	0
<i>Bread and Cowpea</i>	50	31

Fonte: Dados da Pesquisa, 2020.

Pela análise dos resultados da Tabela 1, percebe-se que nas buscas que envolvem as palavras-chaves do produto trabalhado (pão de queijo, caupi, macassar, cowpea, corda, fradinho), apuram-se apenas a patente e os artigos relacionados aos inventores do pão de queijo funcional com farinha integral de feijão-caupi.

### **CAPÍTULO 3: GESTÃO DA INOVAÇÃO**

Entendido o conceito de inovação explicado anteriormente, apresentam-se algumas características da inovação, em conformidade com a Confederação Nacional da Indústria (CNI), que são relevantes para o e-book proposto, quais sejam: quando se inova existe o risco de insucesso; a inovação acontece no mercado (CNI, 2010).

A inovação deve ser algo contínuo para a sustentabilidade das empresas, não havendo uma fórmula definida como a correta para gerenciar o processo de inovação, porquanto existem diferentes métodos. Logo, a gestão da inovação precisa considerar aspectos como competência, tecnologia, produção, logística, atendimento, sistemas disponíveis (CARVALHO, 2011).

Coadunando a CNI (2010), uma empresa que tem como plano a inovação aloca suas ações em quatro etapas, quais sejam: criação de ambiente e cultura voltados para inovar; planejamento da inovação; implantação dos projetos planejados; revisão do processo; e incorporação do aprendizado.

Deveras, o grande desafio da gestão da inovação consiste em transformar invenções em inovações. No caso estudado, uma vez que o pão de queijo funcional é uma invenção da UFPI, para transformá-la em inovação, faz-se necessária a transferência de tecnologia dela para o mercado.

Como o produto foi desenvolvido e as proteções referentes à propriedade intelectual, solicitadas, o passo seguinte foi submeter as ideias a um edital de financiamento para a criação de empreendimentos inovadores, no caso, o Programa Centelha. Para tal, foram importantes a modelagem e o plano de negócios, tema dos próximos tópicos.

## CAPÍTULO 4: MODELAGEM DE NEGÓCIOS

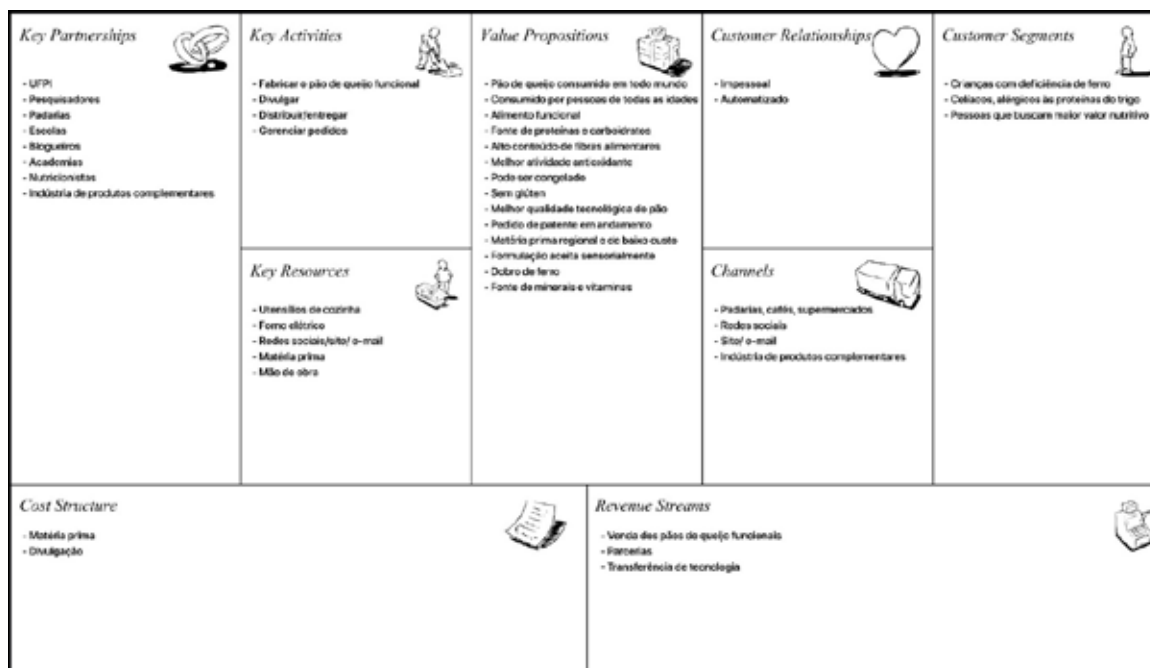
O *Business Model Generation* ou *Canvas*, ou modelo de negócios, é uma metodologia criada por Alex Osterwalder (2011). De acordo com Osterwalder e Yves (2011, n.p.), trata-se de “um modelo de negócio descreve a lógica de como uma organização cria, proporciona e obtém valor”.

Com a utilização dessa ferramenta, definem-se aspectos relevantes para a implementação de um novo produto ou serviço, como: proposta de valor; clientes; canais; relacionamento; fontes de receita; recursos-chave; atividades-chave; parcerias-chave; e estrutura de custos.

Após a definição desses pontos, o empreendedor deve validar sua ideia no mercado, visando ao amadurecimento e à obtenção de novas visões e experiências, possibilitando seguir para um plano de negócio com definições baseadas em diferentes visões.

Na Figura 3, ilustra-se a modelagem de negócio sugerida para o pão de queijo funcional, que se elaborou a partir o aplicativo *Startup Canvas – Business Model Canvas* (2020).

**Figura 2** – Modelagem de negócio do pão de queijo funcional



Fonte: Dados da Pesquisa, 2020.



Na modelagem de negócios apresentada, foram definidos os pontos principais do negócio, a saber:

- segmentos de clientes: crianças com deficiência de ferro; celíacos; alérgicos às proteínas do trigo; pessoas que buscam alimentos com maior valor nutritivo;
- proposta de valor: pão de queijo consumido no mundo todo, por pessoas de todas as idades; alimento funcional; fonte de proteínas e carboidratos; alto conteúdo de fibras alimentares; promove melhor atividade antioxidante; pode ser congelado; sem glúten; melhor qualidade tecnológica do pão; pedido de patente em andamento; matéria-prima regional e de baixo custo; formulação aceita sensorialmente; dobro da quantidade de ferro da formulação tradicional; fonte de vitaminas e minerais;
- canais: padarias, cafés, supermercados; redes sociais; site, e-mail; indústria de produtos complementares;
- relacionamento com clientes: impessoal; automatizado;
- atividades-chave: fabricar pão de queijo funcional; divulgar; distribuir, entregar; gerenciar pedidos;
- recursos principais: utensílios de cozinha; forno elétrico; redes sociais, site, e-mail; matéria-prima; mão de obra.
- parcerias principais: UFPI; pesquisadores; padarias; escolas; blogueiros; academias; nutricionistas; indústria de produtos complementares;
- estrutura de custo: matéria-prima; divulgação;
- fontes de receitas: venda de pães de queijo funcionais; parcerias; transferência de tecnologia.

Uma vez que se definiu o modelo de negócio, o próximo passo é elaborar o plano de negócios.

## **CAPÍTULO 5: PLANO DE NEGÓCIOS**

De acordo com o Sebrae (2013),

um plano de negócio é um documento que descreve por escrito os objetivos de um negócio e quais passos devem ser dados para que esses objetivos sejam alcançados, diminuindo os riscos e as incertezas. Um plano de negócio permite identificar e restringir seus erros no papel, ao invés de cometê-los no mercado.

Para a elaboração do plano de negócio, é necessário definir aspectos fundamentais para a implementação do produto ou serviço objeto do plano, dentre eles: dados dos empreendedores e do empreendimento; análise de mercado; plano de marketing; plano operacional; plano financeiro; construção de cenários; avaliação estratégica; e avaliação do plano de negócios (SEBRAE, 2013).

Com a modelagem de negócios e o plano de negócios determinados, o empreendedor tem mais segurança para entrar no mercado, e as chances de a invenção tornar-se inovação também aumentam, pois os principais aspectos estão definidos e amadurecidos para o lançamento do produto ou serviço no mercado.

O plano de negócios é, portanto, um documento personalizado e que deve ser adaptado à realidade de cada empreendedor, pois nele se consideram características peculiares a cada negócio.

Neste estudo, alguns pontos não puderam ser definidos, pois isso depende da empresa que obterá a transferência de tecnologia. Na sequência, a Tabela 3 descreve as etapas para a elaboração do plano de negócios.

**Tabela 3** – Etapas para a elaboração do plano de negócios

<b>ORDEM</b>	<b>ETAPA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
1ª	Sumário executivo	Resumo dos principais pontos do plano de negócios; dados dos empreendedores, experiência profissional e atribuições; dados do empreendimento; missão da empresa; setores de atividades; forma jurídica; enquadramento tributário; capital social e fonte de recursos.
2ª	Análise de Mercado	Estudo dos clientes; estudo dos concorrentes; estudo dos fornecedores.
3ª	Plano de Marketing	Descrição dos principais produtos e serviços; preço; estratégias promocionais; estrutura de comercialização; localização do negócio.
4ª	Plano de Marketing	Layout ou arranjo físico; capacidade produtiva/comercial/serviços; processos operacionais; necessidade de pessoal.

<b>ORDEM</b>	<b>ETAPA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
5ª	Plano Financeiro	Estimativa de investimentos físicos; capital de giro; investimentos pré-operacionais; investimento total; estimativa de faturamento mensal da empresa; estimativa de custo unitário de matéria-prima, materiais diretos e terceirizações; estimativa de custos de comercialização; apuração de custos dos materiais diretos e/ou mercadorias vendidas; estimativa dos custos com mão de obra; estimativa de custos com depreciação; estimativa de custos fixos operacionais mensais; demonstrativo de resultados; indicadores de viabilidade.
6ª	Plano de Cenários	Simulação de cenários, com perspectivas otimistas e pessimistas; definição de estratégias preventivas.
7ª	Avaliação Estratégica	Análise da matriz FOFA.
8ª	Avaliação de Plano de Negócios	Análise da viabilidade.

**Fonte:** Sebrae,2013 adaptado.

A seguir, designam-se os pontos definidos para o plano de negócios do produto pão de queijo funcional:

- resumo dos principais pontos do plano de negócios: tem como objeto o lançamento no mercado de produto inovador, ou seja, o pão de queijo adicionado de farinha integral de feijão-caupi biofortificado. O público-alvo para o produto engloba crianças com deficiência de ferro, celíacos, alérgicos às proteínas do trigo; pessoas que buscam alimentos com maior valor nutritivo e funcional. A localização da empresa depende de para quem será transferida a tecnologia, assim como o montante de capital a ser investido; o faturamento mensal; o lucro que espera obter do negócio; e em quanto tempo se espera que o capital investido retorne;
- missão da empresa: entregar um pão de queijo gostoso, nutritivo e funcional para crianças com deficiência de ferro, celíacos, alérgicos às proteínas do trigo ou pessoas que buscam alimentos saudáveis e ricos, com custos e modo de produção semelhantes aos existentes no mercado, fortalecendo a economia local, utilizando matéria-prima típica do Norte/Nordeste;
- setor de atividade: indústria, na área de panificação. Pode ter, também, como clientes empresas do comércio e do serviço que fornecem produtos para o público-alvo citado, a exemplo de cafés, supermercados, lojas

de conveniência, cantinas de escolas;

- estudo de clientes: os potenciais clientes para o produto englobam crianças com deficiência de ferro; celíacos; alérgicos às proteínas do trigo; e pessoas que buscam alimentos com maior valor nutritivo e funcional. Consideram-se crianças, em consonância com o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069 de 1990, artigo 2º), as pessoas até 12 anos de idade incompletos. Pode-se fornecer, também, para outras empresas que possuem o público semelhante, como referido no item anterior;

- estudo dos concorrentes: os principais concorrentes são as empresas que já fornecem pão de queijo no mercado, nos formatos tradicional, integral, fit, entre outros. Por ser um produto consumido em todo o mundo, por pessoas de todas as idades, concebe-se um grande mercado a ser explorado. Além disso, destacam-se os diferenciais que o pão de queijo adicionado com farinha integral de feijão-caupi traz, como alto conteúdo de fibras alimentares; alimento funcional; fonte de proteínas, carboidratos, minerais e vitaminas; melhora a atividade antioxidante; não possui glúten; pode ser congelado; melhor qualidade tecnológica do pão; testado e aceito sensorialmente; possui o dobro de ferro da formulação padrão; sem contar com o pedido de patente em andamento;

- estudo dos fornecedores: a matéria-prima possui baixo custo e é facilmente encontrada nas Regiões Norte e Nordeste durante todo o ano. Os equipamentos, os utensílios e as embalagens utilizados para a fabricação dos produtos são simples, de baixo custo e facilmente encontrados em todas as regiões do País;

- preço: devido ao custo dos insumos, o preço de custo do produto proposto fica semelhante aos já existentes no mercado, tendo, com isso, condições de concorrer;

- estrutura de comercialização: os canais sugeridos para comercialização são redes sociais, site, e-mail, indústria de produtos complementares, padarias, cafés, supermercados, entre outros que já comercializam produtos semelhantes;

- processos operacionais: as atividades desempenhadas rotineiramente serão o gerenciamento dos pedidos; a fabricação do produto; distribuição e entrega; e divulgação. O gerenciamento dos pedidos, a distribuição e a entrega, bem como a divulgação, serão executados por meio dos canais disponibilizados, podendo utilizar sistemas ou planilhas para facilitar o processo, sendo que a fabricação seguirá o fluxograma apresentado anteriormente (Figura 1);

- estimativa dos investimentos físicos: caso a transferência de tecnologia seja realizada para uma indústria de panificação, deduz-se que os equipamentos, as máquinas e os utensílios necessários já devem existir. Caso contrário, esse investimento consistirá na aquisição de itens básicos de

cozinha, sem alta tecnologia, podendo, inclusive, serem alugados ou a produção, terceirizada. É necessário possuir uma estufa ventilada, para secagem do feijão-caupi e obtenção da farinha;

- estimativa do custo unitário de matéria-prima: valor da matéria-prima utilizada para produção e embalagem;
- análise da matriz das Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças (FOFA): análise dos fatores internos da empresa, suas forças e fraquezas; e dos fatores externos, oportunidades e ameaças, comparados com os produtos existentes no mercado (Tabela 4).

<b>FORÇAS</b>	<b>FRAQUEZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alimento funcional;</li> <li>- Fonte de proteínas e carboidratos;</li> <li>- Alto conteúdo de fibras alimentares;</li> <li>- Melhor atividade antioxidante;</li> <li>- Melhor qualidade tecnológica do pão;</li> <li>- Matéria-prima regional e de baixo custo;</li> <li>- Teste sensorial satisfatório;</li> <li>- Dobro de ferro do pão de queijo padrão;</li> <li>- Fonte de vitaminas e minerais;</li> <li>- Menor quantidade de sódio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desconhecimento das forças do produto;</li> <li>- Necessidade de processar a farinha de feijão-caupi.</li> </ul>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMEAÇAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pessoas buscando alimentos nutritivos;</li> <li>- Grande quantidade de pessoas com deficiência de ferro;</li> <li>- Pedido de patente em andamento;</li> <li>- A farinha pode ser mais um produto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baixo investimento para produção;</li> <li>- Mercado com vários produtos semelhantes;</li> <li>- Preconceito pelo acréscimo do feijão.</li> </ul>

Os itens que não foram definidos dependem das variáveis (mercado, volume, entre outras) que o empreendedor que receber a transferência de tecnologia definirá para o produto.

## CAPÍTULO 6: MARCA

A Lei de Propriedade Industrial – Lei nº 9.279/96 define marca como os sinais distintivos, visualmente perceptíveis, não compreendidos nas proibições legais. Desse conceito, pode-se extrair que a marca serve para diferenciar produtos iguais ou semelhantes no mercado.

É significativo que um produto possua uma marca, pois assim o consumidor identificará mais facilmente a empresa fornecedora dele. Antes de definir essa marca, deve-se envidar a busca de anterioridade no INPI, a fim de evitar adotar um nome que já exista no mercado e minimizar as chances de indeferimento do pedido de registro da marca (INPI, 2013).

O nome sugerido para o produto alvo deste estudo é Caupi – pão de queijo funcional. A busca foi cumprida no sítio do INPI, a partir do radical Caupi, na classe 30, à qual pertence o pão de queijo, mas nenhum resultado foi encontrado, sugerindo que a marca está disponível.

Segundo o Ministério da Saúde (2015) alimentos funcionais são aqueles “que produzem efeitos benéficos à saúde, além de suas funções nutricionais básicas”, possuindo assim potencial para reduzir o risco de doenças crônicas não transmissíveis. Diante do exposto, o pão de queijo adicionado de farinha de feijão-caupi pode ser considerado um alimento funcional.

O resultado dessa busca está disponível na **Figura 3**, a seguir.

**Figura 3** – Tela da busca no INPI

The image shows a screenshot of the INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial) website search results page. At the top, there is a navigation bar with the Brazilian flag and the text 'BRASIL', followed by 'Acesso à informação' and several menu items: 'Participe', 'Serviços', 'Legislação', and 'Canais'. Below this is the INPI logo and the text 'Instituto Nacional da Propriedade Industrial' and 'Ministério da Economia'. The main heading of the page is 'Consulta à Base de Dados do INPI'. On the right side, there is a link '[ Início | Ajuda? ]'. Below the heading, there is a search filter: '» Consultar por: Pesquisa Básica | Marca | Titular | Cód. Figura ]'. The main content area displays the search results: 'RESULTADO DA PESQUISA (11/04/2020 às 16:47:55)', 'Marca: CAUPI', and 'Classificação de Nice - NCL: 30'. Below this, there is a message: '- Nenhum resultado foi encontrado para a sua pesquisa. Para efetuar outra pesquisa, pressione o botão de VOLTAR.' followed by an 'AVISO' section: 'AVISO: Depois de fazer uma busca no banco de dados do INPI, ainda que os resultados possam parecer satisfatórios, não se deve concluir que a marca poderá ser registrada. O INPI no momento do exame do pedido de registro realizará nova busca que será submetida ao exame técnico que decidirá a respeito da registrabilidade do sinal.' At the bottom of the page, there is a footer with the text 'Dados atualizados até 07/04/2020 - Nº da Revista:' and the logo 'Fale conosco' with the phone number '0800 11 9999'.

**Fonte:** INPI, 2020.

A busca foi igualmente realizada no software Webseek, a partir do radical Caupi, na classe 30, com filtros de fonética semelhantes e afinidade de palavras. Também não foram encontrados resultados, conforme se mostra na Figura 5.

**Figura 4** – Tela da busca no Webseek



**Fonte:** Webseek (2020).

Apresenta-se sugestão de identidade visual desenvolvida por agência de publicidade para o pão de queijo funcional.

**Figura 5** – Identidade visual da CAUPI PÃO DE QUEIJO FUNCIONAL

Caupi  
PÃO DE QUEIJO  
FUNCIONAL

BAIXE O MANUAL CLICANDO AQUI

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2020.

No entendimento de Tigre (2006, n.p.),

o valor de uma determinada tecnologia geralmente depende das condições de apropriabilidade, ou seja, da possibilidade de o inventor ou inovador manter controle monopolista sobre a tecnologia em um determinado período de tempo. Tal controle geralmente é exercido através da propriedade intelectual sobre bens imateriais, por meio de patentes.

O Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) conceitua ativo intangível como um ativo não monetário identificável, sem substância física ou incorpóreo, ou seja, é um ativo não palpável na empresa, a exemplo de marca e patente.

Para o produto escolhido para o protocolo sistematizado, cabem as seguintes proteções intelectuais: patente e marca. O INPI é a autarquia federal responsável pelo registro de marca e depósito de patente. Quanto à patente, o pão de queijo adicionado com feijão-caupi já conta com pedido de patente em andamento, como citado anteriormente, enquanto o protocolo do pedido de registro da marca foi solicitado pelos autores ao NINTEC.

Requeru-se, pois, o protocolo dos elementos nominativos *Caupi pão de queijo funcional* como marca mista, de produto na classe 30 (croûtons; pão; pão sem fermento; pão sem glúten; massas alimentares; misturas para massa; pãezinhos).



## **CAPÍTULO 8: TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA**

O processo de transferência de tecnologia envolve diferentes formas de transmissão de conhecimentos. Para ser eficiente, a transferência de tecnologia deve ser acompanhada da promoção de inovações incrementais, até mesmo para que as universidades possam licenciar tecnologias novas, já que não têm interesse de as comercializar diretamente. Nesse caso de transferência, os processos ou produtos precisam ser adaptados às condições de mercado (TIGRE, 2006)

Na UFPI, o NINTEC é o responsável por orientar e realizar as transferências de tecnologia dos produtos da instituição. No caso do pão de queijo adicionado com farinha integral de feijão-caupi, patente e marca serão transferidas.

Segundo Barbosa (2010), nesse contexto, é necessário um contrato de propriedade industrial, podendo ser de cessão de patentes, exploração de patentes, cessão de marcas e uso de marcas.

Barbosa (2010, n.p.) assim define licença de patente: “precisamente uma autorização, dada por quem tem o direito sobre a patente, para que uma pessoa faça uso do objeto do privilégio”. Já na cessão, o titular transfere o direito de exclusividade, repassando a titularidade do direito. Os contratos referentes às marcas também funcionam assim.

Os contratos de licenças de marcas e patentes devem ser averbados no INPI para que produzam efeitos em relação a terceiros. Essa averbação produzirá efeitos a partir da data de sua publicação. Nos contratos de cessão de marcas e patentes, o INPI fará as seguintes anotações: da cessão; de qualquer limitação ou ônus; e das alterações de nome, sede ou endereço. As anotações produzirão efeitos a partir da data de publicação (BRASIL, 1996).

Na acepção de Barbosa (2010), a averbação das licenças e cessões não se destina a dar eficácia absoluta ao contrato, pois essa já existe antes da averbação, entre as partes vale o contrato.

O Código Civil (Lei 10.406/2002) estipula como elementos mínimos para a validade do contrato: agente capaz; objeto lícito, possível, determinado ou determinável; e forma prescrita ou não defesa em lei.

Além dos elementos mínimos definidos acima, outros itens são: negociações feitas entre as partes, que envolvem acordos, royalties e pagamentos; valoração; tip de contrato; atualizações; rescisão; foro, entre outros pontos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Obteve-se um protocolo sistematizado para lançamento do pão de queijo adicionado de farinha de feijão-caupi, pois é um produto viável para a comercialização, inovador e apresenta boas perspectivas para introdução no mercado.

## REFERÊNCIAS

BAGNATO, V. S.; ORTEGA, L. M.; MARCOLAN D. **Guia Prático II – Transferência de tecnologia: parcerias entre universidade e empresa.** Agência USP de Inovação, 2016. Disponível em: [http://www.inovacao.usp.br/wp-content/uploads/sites/300/2017/10/cartilha\\_TT\\_bom.pdf](http://www.inovacao.usp.br/wp-content/uploads/sites/300/2017/10/cartilha_TT_bom.pdf). Acesso em: 9 abr. 2020.

BARBOSA, D. B. **Contratos em propriedade intelectual.** 2010. Disponível em: [http://www.denisbarbosa.addr.com/arquivos/apostilas/ufrj/contratos\\_propriedade\\_intelectual.pdf](http://www.denisbarbosa.addr.com/arquivos/apostilas/ufrj/contratos_propriedade_intelectual.pdf). Acesso em: 9 abr. 2020.

\_\_\_\_\_. **Uma introdução à propriedade intelectual.** 2003. Disponível em: <http://www.denisbarbosa.addr.com/arquivos/livros/umaintro2.pdf>. Acesso em: 9 abr. 2020.

BARROS, N. V. A.; ROCHA, M. M.; MOREIRA-ARAÚJO, R. S. R. Efeitos do processamento no teor de compostos bioativos em cultivares de feijão-caupi. **Nutrição em Pauta**, fev. 2019.

BARROS, N. V. A.; ROCHA, M. M.; GLÓRIA, M. B. A.; ARAÚJO, M. A. M.; MOREIRA-ARAÚJO, R. S. R. Effect of cooking on the bioactive compounds and antioxidant activity in grains cowpea cultivars. **Revista Ciência Agronômica**, v. 48, n. 5 (Especial), p. 824-831, 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990.** Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília, jun. 1990.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996.** Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Brasília, mai. 1996.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002.** Código Civil. Brasília, jan. 2002.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004.** Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Brasília, dez. 2004.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Resolução nº 269 de 22 de setembro de 2005. Dispõe sobre o regulamento técnico sobre a ingestão diária recomendada (IDR) de proteína, vitaminas e minerais. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF. 22 set. 2005.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Biblioteca Virtual em Saúde. 2015. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/dicas-em-saude/420-alimento-funcionais>. Acesso em: 9 out. 2020.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018**. Brasília, fev. 2018.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília, 2014.

CARVALHO, H. G. de. **Gestão da inovação**. Curitiba: Aymará, 2011. (Série UTFInova).

CAVALCANTE, R. B. M. **Pão de queijo enriquecido com feijão-caupi biofortificado e suas características sensoriais, nutritivas e funcionais**. 2018. 125 p. Tese – Programa de Pós-Graduação em Alimentos Nutrição-PPGAN, UFPI, Teresina, PI, 2018.

CAVALCANTE, R. B. M.; MORGANO, M. A., SILVA, K.D.J. , ROCHA, M. M ARAUJO, M. A. M.; MOREIRA-ARAÚJO, R. S. R. Cheese bread enriched with biofortified cowpea flour. **Ciência e Agrotecnologia**, v.40, n.1, p.97-103. 2016.

CAVALCANTE, R. B. M.; MORGANO, M. A.; GLORIA, M. B. A.; ROCHA, M. M.; ARAUJO, M. A. M.; MOREIRA-ARAÚJO, R. S. R. Mineral content, phenolic compounds and bioactive amines of cheese bread enriched with cowpea. **Food Sci. Technol**, Campinas, v. 39, n. 4, p. 843-849, Oct./Dec. 2019.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. Disponível em: <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=35> – Acesso em: 1 out. 2019.

CRAINER, S; DEARLOVE, DES. **Inovação**: como levar sua empresa para o próximo nível. Porto Alegre: Bookman, 2014.

CRUZ, C. A universidade, a empresa e a pesquisa. **Revista Humanidades**, UNB, v. 45, p.1529, 1999.

DRUCKER, P. F. **Inovação e espírito empreendedor**: práticas e princípios. São Paulo: Pioneira, 1998.

EMBRAPA. **A cultura do feijão-caupi no Brasil**. Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2016. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1065493/a-cultura-do-feijao-caupi-no-brasil>. Acesso em: 21 ago. 2020.

INPI. **A Criação de uma marca**: uma introdução às marcas de produtos e serviços para as pequenas e médias empresas. Rio de Janeiro: INPI, 2013. (Série sobre a propriedade intelectual e as atividades empresariais, v. 1).

\_\_\_\_\_. **Contratos de transferência de tecnologia**. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/transferencia/transferencia-de-tecnologia-mais-informacoes>. Acesso em: 9 abr. 2020.

NPI. **Manual do formulário eletrônico de contratos de tecnologia**. 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/contratos-de-tecnologia-e-de-franquia/manualcontratos.pdf>. Acesso em: 9 abr. 2020.

INPI. **Manual para o depositante de patentes**. 2015. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/patente/arquivos/manual-para-o-depositante-de-patentes.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. **Base de marcas**. 2020. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br>. Acesso em: 1 mar. 2020.

\_\_\_\_\_. **Base de patentes**. 2020. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br>. Acesso em: 26 mar. 2020.

JUNG, J. M. C.; SILVA, J. G. Pão de queijo: estudo de campo de consumidores de Belo Horizonte e Região Metropolitana para identificar a representatividade do pão de queijo na identidade mineira. **Revista Pensar Gastronomia**, v. 3, n. 2, 2017.

JUNGMANN, D. D. M.; BONETTI, E. A. **A caminho da inovação**: proteção e negócios com bens de propriedade intelectual. Guia para o Empresário. Brasília: IEL, 2010.

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica**. 21. ed. Rio de Janeiro: Petrópolis: Vozes, 2003.

MACULAN, A.-M. Capacitação tecnológica e inovação nas empresas brasileiras: balanço e perspectivas. **Cadernos EBAPE. BR**, Rio de Janeiro, v. 3, n. spe, p. 01-18, 2005.

MANUAL DE OSLO. **Diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação**. 3. ed. FINEP, 1997.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARKHAM, S. K. Moving technologies from lab to market. **Research-technology management**, Nov./Dec. 2002, v. 45, p. 31-42, 2002.

MATTOS, J. F.; STOFFEL, H. R.; TEIXEIRA, R. A. **Mobilização empresarial pela inovação**: cartilha: gestão da inovação. Brasília, 2010.

MOREIRA-ARAÚJO, R. S. R. et al. Identification and quantification of antioxidant compounds in cowpea. **Revista Ciência Agronômica**, v. 48, n. 5 (Especial), p. 799-805, 2017.

\_\_\_\_\_. Identification and quantification of phenolic compounds and antioxidant activity in cowpeas of BRS Xiquexique cultivar. **Revista Caatinga**, Mossoró, v. 31, n. 1, p. 209-216, jan./mar. 2018.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. **Business model Canvas - Inovação em modelos de negócios. Um manual para visionários, inovadores e revolucionários**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

ORBIT. [Base de dados – Software Online v. 1.9.8]. **Orbit Itelligence**. 2020. Disponível em: <https://www.orbit.com>. Acesso em: 26 mar. 2020.

PEREIRA, J.; CIACCO, C. F.; VILELA, E. R.; PEREIRA, R. G. F. A. Função dos ingredientes na consistência da massa e nas características do pão de queijo. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, v. 24, n. 4, p. 494-500, 2004. Campinas: Unicamp, 1995. p. 63.

PEREIRA, A. J. G.; JESUS, C. C.; LABODSIÈRE, L. H. E. S. **Caracterização físico-química, microbiológica e sensorial do pão de queijo**. In: SIMPÓSIO LATINO AMERICANO DE CIÊNCIA DE ALIMENTOS, 1997, Campinas.

PLONSKI, G. A. Cooperação universidade-empresa: um desafio gerencial complexo. **Revista de Administração da USP**, v. 34, n. 4, p. 5-12, 1999.

PROGRAMA CENTELHA. 2019. Disponível em: <https://programacentelha.com.br/pi/>. Acesso em: 21 ago. 2020.

ROSA, Cláudio Afrânio. **Como elaborar um plano de negócio**. Brasília: SEBRAE, 2007.

\_\_\_\_\_. **Como elaborar um plano de negócio**. Brasília: SEBRAE, 2013.

SCIELO. [Base de dados – Internet]. Scientific Electronic Library Online. 2019. Disponível em: <http://www.scielo.org/php/index>. Acesso em: 3 mar. 2019.

SCOPUS. [Base de dados – Internet]. Elsevier's Scopus. 2020. Disponível em: <https://www.scopus.com/home.uri>. Acesso em: 26 mar. 2020.

STARTUP CANVAS. **Business model Canvas**. 2020. Desenvolvido por Mob Apps. Disponível na App Store.

TIGRE, P. B. **Gestão da inovação a economia da tecnologia no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 282 p.

USPTO. [Base de dados – Internet]. **United States patent and trademark office**, 2019. Disponível em: <https://www.uspto.gov/>. Acesso em: 11 mar. 2019.

WEB OF SCIENCE. [Base de dados – Internet]. 2020. Disponível em: <https://login.webofknowledge.com/error/Error?Error=IPError&PathInfo=%2F&RouterURL=https%3A%2F%2Fwww.webofknowledge.com%2F&Domain=.webofknowledge.com&Src=IP&Alias=WOK5>. Acesso em: 26 mar. 2020

WEBSEEK. [Base de dados – Internet]. 2020. Disponível em: <https://www.ld-soft.com.br/login/>. Acesso em: 26 mar. 2020.

WIPO. World Intellectual Property Organization. **Classificação Internacional de Patentes – IPC**, 2019. Disponível em: <https://www.wipo.int/classifications/ipc/en/>. Acesso em: 22 fev. 2019.